

# TRANSPORTE SOSTENIBLE

**CASO:** Sistema de ciclorutas

PAÍS: Colombia

CIUDAD: Bogotá
POBLACIÓN: 8.181.047 (DANE 2006)





#### **CONTEXTO**

Bogotá es la capital de Colombia, se encuentra ubicada en el centro del país a 2.600 m.s.n.m, con una topografía relativamente plana que facilita el uso de la bicicleta.

Para el año 2018 se estima una población de más de 8 millones de habitantes y un amplio parque automotor de aproximadamente 2,5 millones de vehículos. De los viajes realizados en Bogotá (más de 13 millones de viajes diarios) mayores a 15 minutos el 4.5% se realizó en bicicleta, y los viajes menores a 15 minutos el 4% se realizó también en bicicleta. Más de 650.000 viajes en bicicleta se hacen cada día en Bogotá.

En Bogotá hay serios problemas de movilidad y contaminación ambiental, lo que se evidencia en tiempos de viaje promedio de más de 45 minutos en vehículos automotores particulares y de 25 minutos en bicicleta, junto con varios escenarios de alerta por contaminación del aire; razones que motivaron a la implementación del pico y placa (restricción a circular durante ciertas horas) desde 1998 y sufre dos ampliaciones en las franjas horarias en los años 2002 y 2004.

Antes de la existencia de las ciclorutas los ciclistas tenían que transitar en las calles mezclados con el tránsito de automóviles, buses, camiones, motocicletas y otros, con alto impacto en la seguridad vial de los mismos. Antes del sistema de ciclorrutas solo el 0,6% de los viajes diarios se hacían en bicicleta. En la administración de Enrique Peñalosa (1998-2001) se dio la contratación del proyecto Plan Maestro de CicloRuta (PMC) cuyo propósito central fue la construcción e implementación de una red óptima para las bicicletas construyendo así 232 km de ciclorutas. Esto impulsó su desarrollo en los años siguientes, y hoy se puede afirmar que Bogotá tiene una cultura de la bicicleta consolidada y una infraestructura significativa que está en constante mejora. De igual manera este

4,9%

de los viajes diarios se hace en bicicleta (2015)

620.000

viajes en bicicleta en un día normal (2015)

**30** min



es el tiempo máximo de duración del 80% de los viajes en la ciudad



corresponde a la participación de las mujeres (2015)

Experiencia de países latinoamericanos en promoción de la bicicleta/Fuente: BID, Aprender de los países vecinos, 2017

proyecto se incorporó en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad. Además, en 2016 se crea el Plan Bici a partir de la necesidad de coordinar las decisiones que se toman sobre la movilidad en bicicleta.

### **DESCRIPCIÓN**

A julio de 2017 la ciudad cuenta con 476 kilómetros de ciclorutas, es decir carriles exclusivos para las bicicletas, interconectados en una red que atraviesa la mayor parte de la ciudad, que en su mayoría son bidireccionales y de un ancho total de 2.8 metros. Del total de ciclorutas, el 69% se ubica sobre la malla vial primaria. La construcción de las ciclorutas respecto a las secciones viales ha sido: el 44% sobre andenes peatonales, el 24% sobre las calzadas, el 13% en alamedas (paseos urbanos con presencia de árboles) y el 13% restante en otros espacios.

Complementando a las ciclorutas se tienen 19 estaciones del Transmilenio que cuentan



con parqueaderos para las bicicletas y una capacidad conjunta para 3.758 bicicletas, sin contar los que se encuentran instalados en el espacio público (que carecen de inventario oficial), además al sistema Transmilenio se permite el ingreso de bicicletas plegables. Adicionalmente, la ciudad cuenta con diversos programas que incentivan y facilitan el uso de la bicicleta como los bici corredores del programa de bicicletas públicas Pedalea por Bogotá y el proyecto Al colegio en Bici el cual brinda la posibilidad a los estudiantes de los colegios de la ciudad para desplazarse de forma segura en bicicleta hacia su centro de formación.



Ciclovía en Bogotá

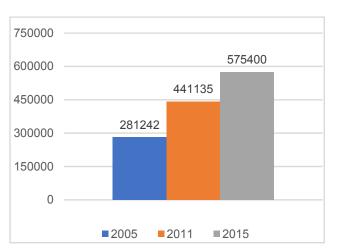
Fuente:https://www.absolutviajes.com/bogota-la-ciudad-de-las-ciclorutas/



Planimetría red de ciclovías de Bogotá
Fuente: BID, Aprender de los países vecinos, 2017

#### **OBJETIVOS**

- Consolidar a Bogotá como la capital mundial de la bicicleta.
- Lograr que los ciudadanos usen la bicicleta al menos dos veces por semana como su opción de transporte.
- Convertir a la bicicleta como el medio de transporte preferido.



**Viajes realizados en bicicleta. Bogotá/**Fuente: Gran encuesta de movilidad Bogotá 2005, 2011 v 2015

### COSTO/FINANCIAMIENTO

El sistema de ciclorrutas de Bogotá fue enteramente financiado por la ciudad, contando con préstamos de la banca multilateral. El costo del sistema es incierto y se estima un valor de aproximadamente 45 millones de dólares como costo hoy de la infraestructura de las ciclorrutas.



### **ESTRATEGIAS/LOGROS/IMPACTOS**

Las estrategias del sistema de ciclorutas son:

- Ofrecer condiciones más atractivas, cómodas, seguras y directas para los ciclistas.
- Adecuar y ampliar la infraestructura de la ciudad para la movilidad en bicicleta. Se espera que para el final del gobierno del alcalde Enrique Peñaloza (diciembre 2019) la ciudad cuente con 700 kilómetros de ciclorutas y que el 10% de todos los viajes diarios que se hacen en la ciudad se hagan en bicicleta.
- Abrir canales de participación ciudadana, para que las personas incidan en la toma de decisiones respecto a la movilidad en bicicleta. Creación de la Mesa de la Bicicleta (conformada por diversos actores) como espacio de discusión, proposición y concertación para la generación de acciones que promuevan el uso de la bicicleta como un medio de transporte eficiente, seguro y sostenible.
- Campañas y eventos para incentivar el uso de la bicicleta en la ciudad. Campañas de promoción enfocadas en actividades de pedagogía en vía, no de control o fiscalización.
- Realizar actividades relacionadas con la promoción de la bicicleta como la ciclovía recreativa dominical (desde 1974) y la Semana de la Bicicleta (se realiza todos los años en el mes de noviembre).
- Ampliar las ciclovías y ciclo paseos en la ciudad como un mecanismo para incentivar el uso de la bicicleta.
- Disminuir la accidentalidad de los ciclistas mediante el incremento de carriles exclusivos para bicicletas.
- Otro programa que busca incentivar el uso de la bicicleta es el programa "Al Colegio en Bici", el cual ha dotado con 4.443 bicicletas, 222 guías especializados y 10.000 parqueaderos a cerca de sesenta colegios distritales para implementar rutas de confianza que faciliten los desplazamientos de los estudiantes en bicicleta hacia y desde el colegio.
- Incentivar la presencia de organizaciones que prestan el servicio de sistemas de bicicletas compartidas
- Incentivar, apoyar y acompañar a las empresas para que implementen acciones concretas de utilización de la bicicleta en sus empleados a través de programas tipo "PEMS" (Planes Empresariales de Movilidad Sostenible).
- Colocar parqueadero de bicicletas en todas las estaciones de Transmilenio y permitir el transporte de bicicletas en los buses alimentadores, complementarios y del SITP.

En construcción de las ciclorutas y programas que incentiven su uso se ha logrado:

- Reducir la contaminación a causa de material particulado en las calles
- Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
- Recuperar parte del espacio público de la ciudad.
- Promover en niños y adultos oportunidades para que puedan cumplir con las recomendaciones físicas.



- Fomentar el aumento del uso de la bicicleta y aumentar el porcentaje de viajes de realizado en este medio de 3.8% en 2011 a 4.5% en 2015.
- Implementar 67 rutas activas para las instituciones de educación vinculadas al programa Al Colegio en Bici

# LECCIONES APRENDIDAS/PUNTOS DE DISCUSIÓN

- Establecer las zonas prioritarias para la construcción de las nuevas obras, de manera que aumenten los viajes bicicleta.
- Garantizar condiciones de seguridad, calidad y conectividad para las ciclorutas.
- Ofrecer la integración con el sistema de transporte de público de la ciudad respondiendo a las necesidades reales de los usuarios, además de ampliar el número de los parqueaderos para bicicletas en las estaciones de estos.
- Reducir el número de accidentes en ciclistas incrementando las campañas de seguridad y comportamiento ciudadano.
- Brindar un mantenimiento constante a las ciclorrutas existentes.
- Mejorar la red actual de ciclorutas modificando pendientes de ascenso y descenso en los andenes, removiendo obstáculos y comprobando la señalización en las intersecciones.
- Crear una política pública en la cual los ciclistas y peatones sean privilegiados sobre los conductores de vehículos automotores.
- Promover un cambio en la cultura de todos los actores de la vía para que acaten, en mayor medida las normas de tránsito.



# **BIBLIOGRAFÍA**

Alcaldía Mayor de Bogotá, & Secretaría de Cultura Recreación y Deporte. (2014). El libro de la bici Bogotá 2014 (Primera). Bogotá.

Banco Internacional de Desarrollo. (2017). Cómo impulsar el ciclismo urbano: Recomendaciones para las instituciones de América Latina y el Caribe, 58. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0300-8932(10)70263-3

Banco Internacional de Desarrollo, & Universidad de los Andes. (2017). Aprender de los países vecinos. Experiencias de ciudades de América Latina en la promoción de la bicicleta como modo de transporte cotidiano.

Baumann, C., Bojacá, M., Rambeau, M., & Wanner, Z. (2013). Bici ciudades. Banco Interamericano de Desarrollo, 1, 11–33. Recuperado de http://www.vanguardia.com/sites/default/files/informe uso de las bicicletas.pdf

Cámara de Comercio de Bogotá. (2009). Movilidad en bicicleta en Bogotá. Recuperado de http://www.ccb.org.co/Investigaciones-Bogota-y-Region/Desarrollo-Urbano-y-Movilidad/Movilidad/Transporte-publico-y-privado Cámara de Comercio de Bogotá, & Universidad de los Andes. (2016). Observatorio de Movilidad. Reporte Anual de Movilidad 2015, (9).

Infraestructura ciclo inclusiva | Portal Web IDU. (n.d.). Recuperado November 8, 2018, de https://www.idu.gov.co/page/cicloruta

Juan Pablo Bocarejo, & Secretaria de Movilidad. (2017). La bicicleta en Bogotá. Plan Bici. Bogotá. Recuperado de http://www.simur.gov.co/documents/10180/100374/Plan+Bici/cc9f22a4-4375-4f22-8aaf-c3229d31f3d6

Peñalosa, E. (2015). PROGRAMA DE GOBIERNO COALICIÓN EQUIPO POR BOGOTÁ - CAMBIO RADICAL: RECUPEREMOS BOGOTÁ. Bogotá.

#### **AUTORES**

Ricardo Smith Jhan Kevin Gil Marín